

GS칼텍스, 폐기물 에너지화 사업 진출

플라즈마 원천기술 보유 애드플라텍 인수 ... 영국·미국과 기술수출 협의

GS칼텍스가 폐기물 에너지화(Waste-To-Energy) 사업에 진출한다.

GS칼텍스는 플라즈마를 이용해 폐기물을 처리하고 합성가스를 에너지로 회수하는 원천기술을 가진 벤처기업 애드플라텍을 인수해 사명을 GS플라텍으로 바꾸고 폐기물 에너지화 사업에 진출한다고 4월26일 발표했다.

GS칼텍스 관계자는 “플라즈마를 이용하면 질소산화물(NOx), 황산화물(SOx), 다이옥신(Dioxin) 등 대기오염 물질이 10분의 1 이상 줄고 에너지로 활용할 수 있는 합성가스가 만들어진다”면서 “폐기물 100톤을 처리할 때 1만가구 이상 사용할 수 있는 10MW 이상의 전력을 생산할 수 있다”고 말했다.

또 “플라즈마 기술을 활용하면 매립해야 할 폐기물이 생기지 않아 중금속이 포함된 소각재 처리문제를 해결할 수 있으며, 도로포장재나 전자재 등으로 재활용할 수 있는 슬래그로 추가 수익도 낼 수 있다”고 덧붙였다.

플라즈마 기술은 폐기물의 열분해, 가스화, 용융화를 일체형 용융로에서 일괄처리할 수 있어 외국의 분리형 플라즈마 처리시설보다 설비규모를 대폭 줄일 수 있는 것이 특징이다.

GS칼텍스는 기술적 장점을 부각시켜 영국의 북동 잉글랜드 개발청과 미래형 친환경도시의 수소공급시설로 GS플라텍의 설비를 공급하는 문제를 협의하고 있다.

또 인디아, 중동, 미국 등에도 GS플라텍의 기술을 수출하기 위한 협의를 시작했다.

이와 함께 교직원공제회와 하루 100톤의 폐기물 발전소 프로젝트를 추진하고 있으며, 한국수력원자력과 방사성 폐기물 처리에 대한 파일럿 플랜트를 개발해 운영하고 있다.

GS칼텍스 신사업본부장 류호일 박사는 “세계적으로 폐기물 에너지는 전체 에너지 시장의 10%를 차지할 정도로 규모가 크다”면서 “친환경적인 방법으로 폐기물을 에너지로 전환하는 자원 재활용 사업을 적극적으로 추진해 국내는 물론 해외시장도 공략해 나갈 계획”이라고 말했다.

GS플라텍은 2001년 핵융합시스템 관련 기술을 연구해온 황순모 박사를 중심으로 설립돼 경북 청송에서 플라즈마 방식의 폐기물 처리설비를 3년째 운영하고 있으며, 지식경제부 지원으로 생활폐기물 적용 수소생산 및 연료전지 발전 기술을 개발하고 있다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2010/04/26>